

КАРСКОЕ МОРЕ

Авторы: М. Г. Деев



КАРСКОЕ МОРЕ, окраинное море Северного Ледовитого ок., между берегами Сев. Евразии, островными архипелагами Новая Земля, Земля Франца-Иосифа и Северная Земля. Омывает берега России. На севере широко открыто к Арктическому бассейну, здесь границы моря проведены от мыса Желания (архипелаг Новая Земля) к мысу Кользат (о. Грезм-Белл в архипелаге Земля Франца-Иосифа) и далее к мысу Арктический (о. Комсомолец в архипелаге Сев. Земля). Водные границы на юго-западе проходят по зап. границам проливов Карские Ворота и Югорский Шар, на северо-востоке – по вост. границам проливов Красной Армии,

Шокальского (Сев. Земля) и Вилькицкого. На западе граничит с Баренцевым м., на востоке с м. Лаптевых, на севере с Арктическим бассейном Сев. Ледовитого ок. Пл. 883 тыс. км², объём 98 тыс. км³. Наибольшая глубина 620 м.



Карское море. Архипелаг Земля

В К. м. большое количество островов, из них крупные: Белый, Шокальского, Олений, Сибирякова, Таймыр, Визе, Шмидта, Ушакова, Русский. Большинство мелких островов находятся в прибрежных районах вост. части моря, многие входят в состав архипелагов: Арктического Института, Известий ЦИК,

Франца-Иосифа.

Фото А. И. Нагаева

Норденшельда, Сергея Кирова и др. Береговая линия очень извилиста, образует многочисл. фьорды и неск. крупных заливов: Енисейский,

Пясинский; Байдарацкая, Обская, Гыданская губы. Берега Новой Земли крутые, обрывистые; на Ямале и Гыданском п-ове – низменные, абразионные; на Таймыре преим. высокие, скалистые. На островах, подверженных покровному оледенению, к морю подходят ледники (острова Ушакова, Шмидта).

Рельеф и геологическое строение дна



Ледяные поля Карского моря.

Фото А. И. Нагаева

Б. ч. моря расположена в пределах шельфа. Рельеф дна неровный с преобладающими глубинами ок. 100 м. Подводная Центральная Карская возвышенность разделяет трог Св. Анны (глубина до 620 м) на западе и Воронина (до 270 м) на востоке. Вдоль Новой Земли протягивается узкий Новоземельский трог. На шельф К. м. продолжается молодая [Западно-Сибирская платформа](#), в структуре осадочного чехла которой выделяют Южно-Карскую (в юго-

зап. части моря) и Северо-Карскую (в сев.-вост. части) впадины. Южно-Карская впадина заполнена терригенными отложениями юры и мела (мощность 8–14 км). В основании осадочного чехла выявлены палеорифты, пересекающие складчатый палеозойский фундамент. Строение чехла осложнено сводами и валами. В пределах впадины открыты гигантские месторождения газа и газоконденсата (Ленинградское, Русановское). В Северо-Карской впадине глубина залегания платформенного фундамента 12–20 км; она заполнена палеозойскими и мезозойскими отложениями, обладает нефтегазовым потенциалом. Совр. донные осадки представлены в желобах коричневыми, серыми и синими глинистыми илами; на подводной возвышенности и мелководье – песчанистыми илами, в которые погружены железомарганцевые конкреции; на отмелях и вблизи берегов – песками.

Климат

Полярный морской климат с коротким прохладным летом и продолжительной холодной зимой несколько смягчается влиянием тёплых атлантических вод. Полярная ночь длится 3–4 мес в году. В зимнее время погода формируется Сибирским антициклоном, полярным максимумом и частичным влиянием ложбины Исландской депрессии. В сев.-вост. районах преобладают сев. ветры умеренной силы, над остальной акваторией – ветры юж. направлений. Штормовая погода больше характерна для зап. районов. У берегов архипелага Новая Земля наблюдается местный ураганный ветер – новоземельская бора, продолжительностью от нескольких часов до 2–3 сут. Летом над морем преобладают умеренные ветры переменных направлений. Темп-ра воздуха в феврале от $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ у берегов Новой Земли до $-26\text{ }^{\circ}\text{C}$ у берегов Сев. Земли, минимальная $-52\text{ }^{\circ}\text{C}$ отмечена на мысе Челюскин. Темп-ра воздуха в августе от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ на севере до $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ на юге, максимальная $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ – у юго-зап. материкового побережья.

Гидрологический режим

На долю К. м. приходится более половины речного стока в арктич. моря России; реки Обь, Енисей, Пясина, Пур, Таз и др. поставляют в год ок. 1300 км^3 пресных вод. Весь речной сток поступает в море с юга и б. ч. летом. Пресные речные воды создают в море поверхностный распреснённый слой вод, затрудняющий вертикальное перемешивание с нижележащими слоями, что способствует процессу льдообразования.

Темп-ра поверхностных вод в феврале близка к темп-ре замерзания, которая в зависимости от солёности изменяется от $-1,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ на юге до $-1,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ на севере. В августе темп-ра воды меняется от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ на северо-востоке до $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ в юж. районах возле материковых побережий. Солёность в феврале понижается с северо-запада на юго-восток – от 34‰ у Новой Земли до 20‰ у о. Диксон. В августе солёность убывает с севера на юг – от 33‰ на широте Земли Франца-Иосифа до 11‰ у о. Диксон.

В К. м. преобладают правильные полусуточные приливы, в некоторых районах – суточные и смешанные. Величина прилива невелика, почти везде $0,5\text{--}0,8\text{ м}$, в Обской губе более 1 м . Выс. волн в ср. $1,5\text{--}2,5\text{ м}$. Льдообразование начинается в сентябре, с

октября по май почти вся акватория покрыта мор. льдами. У отмелых берегов, в губах и заливах хорошо развиты припайные льды. За сезон, при средних погодных условиях, толщина льда достигает 1,5–2,0 м. Между припаем и дрейфующим льдом часто образуются заприпайные полыньи. Из них особенно регулярно появляются т. н. стационарные полыньи: Амдерминская, Ямальская и Обь-Енисейская. Таяние льда начинается в июне, в августе б. ч. акватории моря свободна от льдов. Циркуляция вод формируется Восточно-Новоземельским течением (от мыса Желания до Карских Ворот, ср. скорости 5–7 см/с), Ямальским и Обь-Енисейским течениями (с юго-запада на северо-восток, 2–5 см/с). Между Новой Землёй и сев. частью Ямала формируется циклонич. круговорот.

История исследования

К. м. получило название в 18 в. по р. Кара, которая играла важную роль при освоении Сибири землепроходцами. Первыми мореплавателями в К. м. были рус. поморы, проникшие в его юго-зап. часть не позднее 1-й четверти 16 в. В сер. 16 в. поморы освоили прибрежное плавание вокруг п-ова Ямал в Обскую и Тазовскую губы (т. н. Мангазейский морской ход). В 1594 через Югорский Шар в К. м. проникли голл. мореплаватели К. Най и Б. Тетгалес, в 1596–97 экспедиция Виллема [Баренца](#) зимовала на сев.-вост. побережье о. Северный архипелага Новая Земля. Следы пребывания русских на сев. побережье п-ова Таймыр датируются 1-й четвертью 17 в. Карты материковых побережий К. м. составлены рус. мор. офицерами в ходе Вел. Сев. экспедиции в 1733–1743. Зап. берега К. м. (вост. берега Новой Земли) начали появляться на картах в 30-е гг. 19 в., а завершено картирование в 1911. Вост. берега К. м. (архипелаг Сев. Земля) появились на картах в 1932.

Началом мор. товарообменных операций в К. м. стала доставка в 1876 мор. путём коммерч. грузов из Европы в устье Енисея, обратный коммерч. рейс с сибирскими товарами состоялся в 1877.

Гидрографич. и океанографич. работы в К. м. начали вести в плаваниях экспедиций: шведской на судне «Вега» (Н. А. Е. [Норденшельд](#), 1878), норвежской на «Фраме» (Ф. [Нансен](#), 1893), а также русской на шхуне «Заря» (Э. В. [Толль](#), 1900–02). Летом 1913 через К. м. с востока на запад прошла рус. гидрографич. экспедиция на



Научно-экспедиционное судно «Академик Фёдоров» в Карском море.

Фото А. И. Нагаева

ледокольных пароходах «Таймыр» и «Вайгач». Наиболее интенсивными исследовательские работы в К. м. стали в 1920–30-е гг., при освоении Сев. мор. пути (СМП). Сов. учёные, полярники, моряки и лётчики полярной авиации в эти годы открыли крупные острова Визе, Ушакова, Шмидта и десятки мелких островов; исправили старые и составили новые навигационные карты и карты рельефа дна, получили реальное представление о характере мор. течений и ледовом режиме моря. К 1939 на

островах и материковых побережьях К. м. работали 25 полярных станций и мор. обсерваторий. Исследовательские работы приобрели бóльшую практич. направленность в связи с разведкой и освоением крупных шельфовых месторождений углеводородного сырья.

Хозяйственное использование

К. м. отличается высокой биопродуктивностью. Широко распространены лососёвые, сиговые, осетровые, в губах и заливах – стада белух. Среди объектов промысла – треска, сиг, голец, ряпушка, омуль, корюшка, навага, сайка. Открыты и разрабатываются крупные месторождения нефти и газа (газоконденсатные Русановское, Ленинградское). К. м. является частью транспортного СМП, порты: Диксон, Амдерма; Дудинка и Игарка (Енисей).

Экологическое состояние

В целом состояние определяется как благополучное, однако в крупных заливах, в местах сосредоточения флота и разработки месторождений отмечается повышенное содержание нефтепродуктов и тяжёлых металлов.

Литература

Лит.: Визе В. Ю. Моря Советской Арктики. 3-е изд. М.; Л., 1948; Залогин Б. С., Косарев

А. Н. Моря. М., 1999; Геология и полезные ископаемые шельфов России / Под ред.
М. Н. Алексеева. М., 2002; Мазарович А. О. Строение дна Мирового океана и
окраинных морей России. М., 2006.